

Lâmina de Produto

A nova geração VLT® frame D



Novo D1h

Antigo D1

Nota: O novo VLT® frame D1h é muito mais compacto do que a versão anterior.

O tamanho do novo frame D foi reduzido para até 68% da versão anterior ocupando assim menos espaço em salas de controle e painéis. A nova versão IP 20 é otimizada para a construção do painel, proporcionando maior segurança aos operadores. O drive mantém o consagrado conceito de resfriamento Back Channel. Este tipo de resfriamento direciona 90% do ar aquecido para fora do drive e remove também 90% do calor gerado pelo drive.

O design compacto e eficiente é resultado de um conceito de gerenciamento térmico inovador. O novo frame D ocupa muito menos espaço em instalações em painel ou parede do que o a versão anterior (que por sua vez já era a menor de sua classe), aumentando

assim a flexibilidade na montagem e reduzindo custos. O novo frame D está disponível com as mesmas plataformas dos Conversores de Frequência VLT® atuais.

- VLT® AutomationDrive FC 302 para aplicações industriais mais complexas
- VLT® AQUA Drive FC 202 para aplicações de saneamento e água (e outras aplicações com bombas)
- VLT® HVAC Drive FC 102 para aplicações de HVAC e refrigeração

Disponível com grau de proteção IP 20 / 21 / 54, o novo frame D possui a mesma plataforma de programação e display dos Conversores de Frequência VLT® atuais.

Melhor desempenho para aplicações entre 90-315 kW.

Os clientes de hoje estão cada vez mais exigentes em relação à eficiência e tecnologia dos drives. Especialmente no caso das potências mais altas, os investimentos em eficiência tendem a um retorno mais rápido graças à redução nos custos com energia.

E agora um dos drives mais eficientes da indústria tornou-se ainda mais eficiente.

**Até
68%**

do tamanho da versão anterior possibilita fácil instalação e diminuição nos custos de materiais.

Características	Benefícios
Tamanho reduzido	Tamanho reduzido para até 68% da versão anterior. O novo frame D ocupa menos espaço no painel, reduzindo custos de instalação.
Mais eficiente	Maior eficiência com menores custos operacionais durante toda a vida útil do conversor.
Opcionais de entrada básicos <ul style="list-style-type: none"> - Fusíveis - Chave seccionadora - Contator (novo) - Disjuntor (novo) - Chave seccionadora + contator (novo) 	Elimina a necessidade de painel quando somente os opcionais básicos são necessários, resultando em redução de custos e de espaço.
Plataforma de controle e LCP standard	Não há mudanças na programação, sendo assim, a substituição de drives é feita facilmente.
Grau de proteção IP 20 para instalação em painel	Design mais seguro
Dissipador de calor opcional	Permite acesso fácil para limpeza do Back Channel quando instalado em ambientes agressivos
Resfriamento via Back Channel permite que até 90% do calor seja removido para fora da sala	Diminui a necessidade de resfriamento na sala, reduzindo custos de instalação e operação
Aquecedor anti-condensação 230 V (novo opcional para frame D)	Previne a condensação do drive e reduz a necessidade de aquecimento na sala de controle

Faixas de potência (400 V)

FC 302

90 kW – 250 kW, 380 – 500 (T5)

FC 202

110 kW – 315 kW, 380 – 480 (T4)

FC 102

110 kW – 315 kW, 380 – 480 (T4)

Faixas de potência (690 V)

FC 302

90 kW – 315 kW (T7)

FC 202

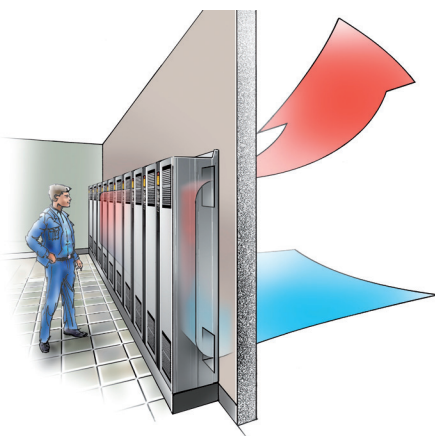
110 kW – 400 kW (T7)

FC 102

110 kW – 400 kW (T7)

Resfriamento via Back Channel

Um projeto inovador utiliza o Back Channel para resfriamento do painel, minimizando a ventilação sobre os componentes eletrônicos. O novo frame D possui proteção IP 54 entre o Back Channel e os componentes eletrônicos. Isso permite que 90% do calor seja removido para fora do painel, aumentando assim sua confiabilidade e vida útil, reduzindo drasticamente a temperatura e a contaminação dos componentes.



Faixas de potência (400 V)

Modelo	FC 302 Sobrecarga alta		Modelo	FC 102/202 Sobrecarga normal		Frame	Com brake ou seccionadora	Com contator ou disjuntor
	Potência de saída (kW)	Corrente de saída (A)		Potência de saída (kW)	Corrente de saída (A)			
FC302N90KT5	90	177	FC102N110T4 FC202N110T4	110	212	D1h/ D3h	D5h	D6h
FC302N110T5	110	212	FC102N132T4 FC202N132T4	132	260			
FC302N132T5	132	260	FC102N160T4 FC202N160T4	160	315			
FC302N160T5	160	315	FC102N200T4 FC202N200T4	200	395	D2h/ D4h	D7h	D8h
FC302N200T5	200	395	FC102N250T4 FC202N250T4	250	480			
FC302N250T5	250	480	FC102N315T4 FC202N315T4	315	588			

Faixas de potência (690 V)

Modelo	FC 302 Sobrecarga alta		Modelo	FC 102/202 Sobrecarga normal		Frame	Com brake ou seccionadora	Com contator ou disjuntor
	Potência de saída (kW)	Corrente de saída (A)		Potência de saída (kW)	Corrente de saída (A)			
FC302N55KT7	55	73	FC102N75KT7 FC202N75KT7	75	86	D1h/ D3h	D5h	D6h
FC302N75KT7	75	86	FC102N90KT7 FC202N90KT7	90	108			
FC302N90KT7	90	108	FC102N110T7 FC202N110T7	110	131			
FC302N110T7	110	131	FC102N132T7 FC202N132T7	132	155			
FC302N132T7	132	155	FC102N160T7 FC202N160T7	160	192	D2h/ D4h	D7h	D8h
FC302N160T7	160	192	FC102N200T7 FC202N200T7	200	242			
FC302N200T7	200	242	FC102N250T7 FC202N250T7	250	290			
FC302N250T7	250	290	FC102N315T7 FC202N315T7	315	344			
FC302N315T7	315	344	FC102N400T7 FC202N400T7	400	400			

Dimensões

Invólucro	IP 21/IP 54 (NEMA 1/NEMA 12)		IP 20 (Chassis)		IP 21/IP 54 (NEMA 1/NEMA 12)			
	D1h	D2h	D3h	D4h	D5h	D6h	D7h	D8h
Frame								
Largura mm	325	420	250	350	325	325	420	420
Altura mm	901	1107	909	1122	1324	1665	1978	2284
Profundidade mm	378	378	375	375	381	381	384	402